

## D Garagentorantrieb RolloPort SX5 und RolloPort SX5 DuoFern

Betriebs- und Montageanleitung

## Artikel-Nr.:

RolloPort SX5: = 4500 90 71 (dreiteilige Schiene) RolloPort SX5 DuoFern: = 4505 90 71 (dreiteilige Schiene)



...mit dem Kauf dieses **Garagentorantriebs** haben Sie sich für ein Qualitätsprodukt aus dem Hause RADEMACHER entschieden. Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen.

Der RADEMACHER Garagentorantrieb ist unter Aspekten des größten Komforts entstanden. Mit einem kompromisslosen Qualitätsanspruch und nach langen Versuchsreihen sind wir stolz, Ihnen dieses innovative Produkt zu präsentieren.

Dahinter stehen alle hochqualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus dem Hause RADEMACHER.



#### Diese Anleitung...

...beschreibt Ihnen die Montage, den elektrischen Anschluss und die Bedienung des RolloPort SX5 und des RolloPort SX5 DuoFern.



Bitte lesen Sie diese Anleitung vollständig durch und beachten Sie alle Sicherheitshinweise, bevor Sie mit den Arbeiten beginnen.

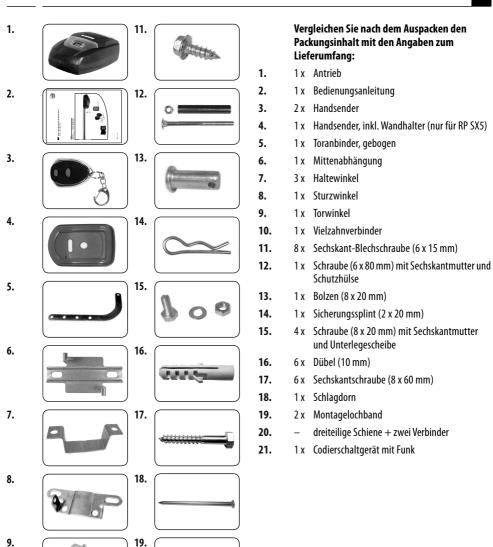
Diese Betriebsanleitung ist Bestandteil des Produktes, bitte bewahren Sie sie gut erreichbar auf.

Übergeben Sie die Betriebsanleitung bei Weitergabe des Garagentorantriebs an Dritte auch an den Nachbesitzer.

Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung und der Sicherheitshinweise entstehen, erlischt die Garantie. Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung.

i	Sehro	geehrte Kunden 2
1.		umfang4
2.		ntansicht5
3.		enerklärung6
4.		meine Sicherheitshinweise6
5.	Richti	ge Verwendung7
٥.	5.1	Einsatzbedingungen8
6.	٠	ne Verwendung 8
o. 7.		sige Garagentotypen9
/.	7.1	9
8.		ionsbeschreibung 10
٥.	8.1	Kurzbeschreibung der
	ŏ. I	Kurzbeschreibung der Komfortfunktionen
10		komiortiunktionen
10	8.2	Fundational assistant /
	8.2	Funktionsbeschreibung / Hinderniserkennung11
	8.3	
	8.3	Funktionsbeschreibung / Notentriegelung 11
^	۱۸ <i>۱</i> : مام	
9.		ige Montagehinweise12
	9.1	Notwendige Werkzeuge13
	9.2	Entfernen der Torverriegelungen 13
	9.3	Maß nehmen14
	9.4	Zusammenbau der Schienen
	9.5	Den Zahnriemen spannen15
	9.6	Verbindung des Antriebsgehäuses mit der Schiene 16
	9.7	Verbindung des Antriebsgehäuses mit der Schiene 17
	9.8	Befestigung des Antriebs und
	7.0	der Schiene18
	9.9	(A) Montage des Sturzwinkels (1) 19
	9.10	(B) Montage des Haltewinkels (5)
	2.10	am Antriebskopf (7)19
	9.11	(C) Montage des Torwinkels (8)20
	9.11	(D) Montage der
	9.12	Mittenabhängung (13)21
	9.13	Wichtige Hinweise nach der Montage. 22
	9.13	Hinweisschilder mit Warnhinweisen
	9.14	anbringen22
	0.15	Betriebsbereitschaft des Tores
	9.15	herstellen22
10	Du	
10.	,	ammierung22
	10.1	Endpunkte einstellen /
	10.2	Oberen Endpunkt einstellen23 Unteren Endpunkt einstellen23
	10.2	
	10.3	Referenzfahrt zur Kraftmessung durchführen24
	10.4	durchführen24 Krafthegrenzung hei Redarf annassen 25
	10.4	Manuegrenzung dei Bedart andassen 75

	10.5	Alarmeinstellung 26			
	10.6	Automatische Schließzeiteinstellun	a 26		
	10.0				
		2000-Zyklen-Alarmeinstellung	21		
	10.8	Einstellen der			
		Auffahrgeschwindigkeit			
	10.9	Einschalten der Back-Jump Funktion			
	10.10	Programmierung abschließen	30		
11.	Handsender und /oder				
	DuoFe	rn HomePilot® an- und abmelden	31		
12.	Verwe	ndung und Montage einer			
	Lichts	chranke SX5	32		
13.	Ansch	luss elektrischer Zusatzeinrichtunger	132		
	13.1	Anschlussplan für elektrische			
		Zusatzeinrichtungen	33		
14.	Manue	eller Betrieb des Tores			
15.	Anleitung für den Anwender35				
16.	Wartu	-			
	16.1	Monatliche Prüfung der Hinder-			
		niserkennung (Kraftbegrenzung)	36		
17.	Techni	sche Daten			
	17 1	Zulässige Garagentormaße			
18.		behebungbehebung			
19.		chen und EG-Konformität			
20.		eltgerechte Entsorgung			
21.	Garan	tiebedingungen	40		





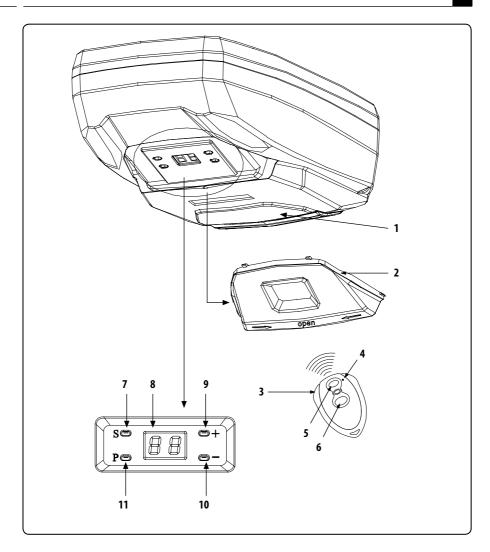








2. Gesamtansicht



## Legende

1 = Antrieb, inkl. Beleuchtung

2 = Schutzhaube (abnehmbar)

3 = Handsender

4 = Kontroll-LED

**5** = 1. Taste des Handsenders

**6** = 2. Taste des Handsenders

**7** = Set-Taste (**S**)

8 = Anzeige (zweistellig)

9 = Einstellungstaste (+)

**10** = Einstellungstaste (–)

**11** = Programmiertaste (**P**)

## 3. Zeichenerklärung



#### Lebensgefahr durch Stromschlag.

Dieses Zeichen weist Sie auf Gefahren bei Arbeiten an elektrischen Anschlüssen, Bauteilen etc. hin. Es fordert Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz von Gesundheit und Leben der betroffenen Person.



#### So warnen wir vor Fehlverhalten, das zu Personen- oder Sachschäden führen kann.

Befolgen Sie unbedingt alle so gekennzeichneten Anweisungen.



### Wichtige Sicherheitshinweise, deren Nichtbeachtung kann zu Sachschäden führen.

Beachten und befolgen Sie bitte alle so gekennzeichneten Hinweise.

#### HINWEIS!

Auf diese Weise machen wir Sie auf weitere, für die einwandfreie Funktion, wichtige Inhalte aufmerksam.



## 4. Allgemeine Sicherheitshinweise

#### **ACHTUNG!**

Für die Sicherheit von Personen ist es Lebenswichtig, alle Anweisungen zu befolgen.

Diese Anweisungen unbedingt aufbewahren.



#### Bei Arbeiten an elektrischen Anlagen besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Lassen Sie alle Arbeiten am Antrieb und an elektrischen Anlagen nur durch eine zugelassene Elektrofachkraft nach den Anschlusshinweisen in dieser Anleitung durchführen, s. Seite 32.
- Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Tor oder am Torantrieb immer den Stecker der Anschlussleitung aus der Netzsteckdose.



# Der Einsatz defekter Geräte kann zur Gefährdung von Personen und zu Sachschäden führen (Stromschlag oder Kurzschluss).

- Verwenden Sie niemals defekte oder beschädigte Geräte.
- Prüfen Sie den Antrieb und das Netzkabel auf Unversehrtheit.
- Bei einer Beschädigung des Netzkabels muss es durch den Hersteller, den beauftragten Kundendienst oder andere qualifizierte Fachkräfte zur Vermeidung von Risiken ersetzt werden.
- Wenden Sie sich bitte an unseren Kundendienst (s. Seite 40), falls Sie Schäden am Gerät feststellen.



## Defekte Tore können zu schweren Verletzungen führen.

- Der Lauf des Tores darf nicht durch schlecht eingestellte Federn oder durch schlecht funktionierende Toraufhängungen bzw. Torkonstruktionen beeinträchtigt werden.
- Es besteht Verletzungsgefahr durch die sehr stark gespannten Torfedern. Tauschen Sie niemals selbst die Torfedern aus.
- Lassen Sie alle Arbeiten an der Tormechanik und den Federn von einer Fachkraft durchführen.



#### Bei kraftbetätigten Toren besteht Quetschund Schergefahr an den Schließkanten.

 Achten Sie darauf, dass sich während des Betriebes keine Personen im Schwenkbereich des Garagentores aufhalten.



## Durch unsachgemäßen Gebrauch besteht erhöhte Verletzungsgefahr.

- Greifen Sie nie in das fahrende Tor oder in bewegte Teile.
- Das Tor darf ohne zusätzliche Sicherheitseinrichtungen (z. B. Lichtschranke) niemals außerhalb der Sichtweite bewegt werden, s. Seite 32.
- Unterweisen Sie alle Personen, die das Garagentor bedienen, im sicheren Gebrauch des Garagentorantriebs.

- Erlauben Sie niemandem, unter dem sich bewegenden Tor durchzulaufen.
- Halten Sie Kinder vom sich bewegenden Tor fern.
- Verbieten Sie Kindern, mit dem Tor oder dem Handsender zu spielen.
- Bewahren Sie den Handsender so auf, dass ein ungewollter Betrieb z. B. durch spielende Kinder ausgeschlossen ist.
- Fahren Sie nur bei vollständig geöffnetem und stillstehenden Tor in bzw. aus der Garage.
- Diese Anlage ist nicht für Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten und mit mangelnder Erfahrung geeignet, außer wenn sie von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person angeleitet und überwacht werden.



Bei fehlerhaften oder nicht funktionierenden Sicherheitseinrichtungen besteht Verletzungsgefahr oder Sachbeschädigungen können die Folge sein.

- Überprüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme und einmal monatlich die korrekte Funktion der Sicherheitseinrichtungen (z.B. der Kraftbegrenzung).
- Setzen Sie niemals die Sicherheitseinrichtungen außer Kraft.
- Halten Sie den Toranschlag am Boden von Eis, Schnee, Schmutz und Steinen frei.



Die Netzsteckdose und der Netzstecker müssen immer frei zugänglich sein.

## i 5. Richtige Verwendung

#### Verwenden Sie den Garagentorantrieb ausschließlich:

- zum Öffnen und Schließen von zulässigen Garagentoren, s. Seite 9 / 37.
- im privaten Bereich
- gemäß den Angaben und Sicherheitsbestimmungen in dieser Anleitung.

Eine andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

#### Zusätzlich gilt für den RolloPort SX5 DuoFern



- Garagentorantriebe mit automatischem Zulauf (z.B. RolloPort SX5 DuoFern) müssen neben einer serienmäßig vorhandenen Kraftbegrenzung, über eine zusätzlich angeschlossene Sicherheitseinrichtung (z. B. Lichtschranke) verfügen.
- Der RolloPort SX5 DuoFern darf nur mit einer zusätzlich angeschlossenen Lichtschranke im Automatikbetrieb (automatisches Schließen) verwendet werden, s. Seite 32.



Eine mangelhafte Wartung kann zur Gefährdung von Personen durch Beschädigung Ihres Garagentorantriebs, der zugehörigen Sicherheitseinrichtungen und der Garagentoranlage führen.

- Halten Sie alle Wartungshinintervalle ein, s Seite 36.
- Führen Sie eine regelmäßige Prüfung der Sicherheitseinrichtungen durch, s. Seite 36.

## 5.1 Einsatzbedingungen

- Betreiben Sie den RolloPort Garagentorantrieb nur in trockenen Räumen.
- Das Garagentor muss sich leicht von Hand öffnen und schließen lassen, es darf nicht klemmen.
- Achten Sie darauf dass die Deckenlaufschienen immer fett- und schmutzfrei sind. Verschmutzte Deckenlaufschienen behindern den einwandfreien Betrieb.
- Am Einbauort muss eine frei zugängliche 220 - 240 V/50 - 60 Hz Netzsteckdose vorhanden sein.

Die Fernsteuerung mit einem Handsender sowie der Einbau und Betrieb des DuoFern Funksystems und seiner Komponenten (z. B. RolloPort SX5 DuoFern) ist nur für solche Anlagen und Geräte zulässig, bei denen eine Funktionsstörung im Sender oder Empfänger keine Gefahr für Personen oder Sachen ergibt oder bei denen dieses Risiko durch andere Sicherheitseinrichtungen abgedeckt wird.

#### **HINWEIS!**

Funkanlagen die auf der gleichen Frequenz senden, können zu Empfangsstörungen führen.

## 6. Falsche Verwendung



Die Verwendung des Garagentorantriebs für andere als die zuvor genannten Anwendungsbereiche ist nicht zulässig.

- Insbesondere gilt für:
  - alle Funkhansender
  - den RolloPort SX5 DuoFern
  - das DuoFern Funksystem und seine Komponenten

Verwenden Sie die genannten Komponenten nie zur Fernsteuerung von Geräten und Anlagen mit erhöhten sicherheitstechnischen Anforderungen oder erhöhter Unfallgefahr. Dies bedarf zusätzlicher Sicherheitseinrichtungen. Beachten Sie die jeweiligen gesetzlichen Regelungen zum Errichten solcher Anlagen.

 Montieren Sie den Garagentorantrieb nicht im Außenbereich.



Der RolloPort Garagentorantrieb darf nicht für die folgenden Anwendungen eingesetzt werden:

- in gewerblichen Betrieben
- zum Antrieb anderer Gegenstände
- im Dauerbetrieb



Der RolloPort SX5 DuoFern darf nicht ohne zusätzliche Lichtschranke verwendet werden, s. Seite 32.



## Durch unsachgemäße bauliche Veränderungen besteht Verletzungsgefahr.

Nehmen Sie keine baulichen Veränderungen am Antrieb, dem Garagentor oder eventuell vorhandenen Sicherheitseinrichtungen vor, die von den in dieser Anleitung beschriebenen Maßnahmen abweichen. Solche Veränderungen gefährden die Betriebssicherheit.



### Durch eine falsche Montage besteht Verletzungsgefahr.

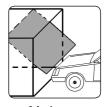
Bewegliche Teile des Garagentores dürfen nie in öffentliche Fuß- oder Radwege hineinragen.

### Hinweis zur Produkthaftung

Für Schäden die durch eine falsche bzw. nicht bestimmungsgemäße Verwendung entstehen, haftet der Hersteller nicht (s. Garantiebestimmungen).

- ausschwingende Standard-Schwingtore
- Sektionaltore

Die Tore müssen leichtgängig sein und den Anforderungen folgender Normen entsprechen: EN 12453 und EN 12604.





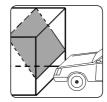
Schwingtore

Deckensektionaltore

## i 7.1 Unzulässige Garagentortypen



Tore, die Kipp- und Drehbewegungen erfordern, dürfen nicht mit dem RolloPort Garagentorantrieb betrieben werden.



Nicht ausschwingendes Kipptor

#### 8. **Funktionsbeschreibung**

Der RolloPort SX5 und der RolloPort SX5 DuoFern sind elektronische Garagentorantriebe und für alle gängigen Schwing- und Sektionaltore (s. Seite 9) einsetzbar.

#### Flexible Montagemöglichkeiten

Die um 90° drehbare Antriebseinheit bietet flexible Montagemöglichkeiten. Ein leiser Zahnriemenantrieb sorgt für sichere Kraftübertragung.

#### Umfangreiche Komfortfunktionen

Der RolloPort SX5 und der RolloPort SX5 DuoFern bieten umfangreiche Komfortfunktionen (s. Kap. 8.1) zur individuellen Einstellung vor Ort.

Beide Garagentorantriebe sind mit einer Hinderniserkennung inkl. Reversierfunktion ausgestattet und besitzen eine interne Notentriegelung zur manuellen Bedienung bei Stromausfall.

#### Manuelle Steuerung vor Ort

Zusätzlich kann ein externer Taster zur manuellen Steuerung vor Ort angeschlossen werden.

#### RolloPort SX5 DuoFern

Der RolloPort SX5 DuoFern ist für den Einsatz in einem DuoFern Funknetzwerk konstruiert und kann dort mit einem DuoFern HomePilot® oder anderen DuoFern Steuerungen eingebunden und gesteuert werden.

#### Der RolloPort SX5 DuoFern muss mit dem DuoFern Netzwerk verbunden werden.



Damit der RolloPort SX5 DuoFern Steuerbefehle aus dem DuoFern Netzwerk empfangen kann, müssen Sie Ihn an einem DuoFern HomePilot® oder an einem anderen DuoFern Gerät anmelden, s. Seite 31.



Lesen Sie dazu die Bedienungsanleitung des entsprechenden DuoFern Gerätes.

#### Weitere Informationen zum DuoFern System finden Sie unter:

http:/www.radmacher.de/duofern

#### 8.1 Kurzbeschreibung der Komfortfunktionen

#### Intelligenter Mikrocomputer

Intelligente, computergesteuerte, exakte Hubpositionierung, zeitnahe Kraftermittlung, Rücklauf beim Auftreffen auf Hindernisse.

#### **Antrieb**

Geringer Lärm, Softstart und Softstop schützen den Antrieb und gewährleisten eine lange Lebensdauer.

#### Displayinformationen

Betriebsmodus und digitales Menü werden im Display angezeigt:

- **◆** Ⅰ = Normalbetrieb
- ◆ F/H = Von der Elektronik wurde ein Fehler festgestellt \*
- ♠ A = Die Lichtschranke wurde unterbrochen \*
  - \* s. Seite 38 (Fehlerbehebung)

#### Cryptoguard

Rollierende Code-Technologie bietet Milliarden von Code-Kombinationen und macht jeden Handsender einzigartig, um vor unbefugtem Zugang zu schützen.

#### Alarmeinheit

Der Alarm ertönt, wenn das Tor länger als 10 Minuten offen gelassen wird. Der Alarm endet, wenn das Tor wieder geschlossen wird, s. Seite 26 "Alarmeinstellung".

#### Notentriegelung

Das Tor kann im Falle eines Stromausfalls durch Ziehen am Seil der Notentriegelung von Hand betrieben werden.

#### Automatische Schließfunktion

Die automatische Schließzeit des Tores kann von 30 bis 240 Sekunden eingestellt werden, s. Seite 26 / 27.

#### 2000-Zyklen-Alarm

Wenn der Antrieb 2000 Zyklen durchlaufen hat, ertönt ein Signalton, um den Anwender daran zu erinnern, das mechanische System zu warten, s. Seite 27.

#### **Beleuchtung**

Der Garagentorantrieb verfügt über eine interne energiesparende LED-Beleuchtung die nach jedem Schaltimpuls eingeschaltet wird und automatisch nach 3 Minuten wieder ausgeht.

#### Zusätzliche Anschlussmöglichkeiten für externes Zubehör und Sicherheitseinheit

Zusätzlich können Sie einen externen Schalter, sowie eine Infrarot-Lichtschranke anschließen, s. Seite 32.

#### Auffahrgeschwindigkeit:

Die Auffahrgeschwindigkeit kann in drei Stufen eingestellt werden. Diese ist einstellbar von 11 cm/s bis zu 19 cm/s (Werkseinstellung), s. Seite 28.

#### **Back-Jump Funktion**

Bei aktiver Back-Jump Funktion fährt der Antrieb nach Erreichen der Endpunkte kurz in die jeweilige Gegenrichtung. Dadurch wird die mechanische Spannung in beiden Endlagen reduziert und eine leichtere Notentriegeung (s. Seite 29) möglich.

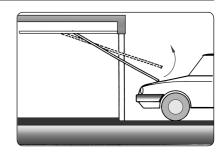
Die Back-Jump Funktion kann aktiviert und deaktiviert werden.

## 8.2 Funktionsbeschreibung / Hinderniserkennung

Der Antrieb besitzt eine automatische Hinderniserkennung (durch interne Kraftüberwachung).

Stößt das Tor beim Schließen oder Öffnen gegen ein Hindernis, stoppt der Antrieb automatisch und fährt in die Gegenrichtung bis zum jeweiligen Endpunkt.

Nach der Beseitigung des Hindernisses können Sie den Garagentorantrieb wieder normal bedienen.



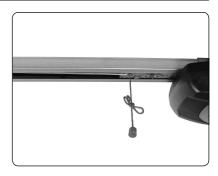
## 8.3 Funktionsbeschreibung / Notentriegelung

Das Tor kann im Falle eines Stromausfalls durch Ziehen am Seil der Notentriegelung von Hand bedient werden.



Es besteht Verletzungsgefahr. Das Tor kann beim Entriegeln unkontrolliert herunterfallen (z.B. wenn Federn schwach oder gebrochen sind oder wenn das Tor nicht im Gleichgewicht ist).

- Schließen oder öffnen Sie nach jeder Entriegelung das Tor immer vollständig.
- Die Notentriegelung ist nicht für den "täglichen Gebrauch" bestimmt.







#### **ACHTUNG!**

Wichtige Anweisungen für eine sichere Montage. Alle Montageanweisungen befolgen.

Eine falsche Montage kann zu ernsthaften Verletzungen führen.



#### Prüfen Sie vor der Montage ...:

- ...ob Ihr Antrieb für den Garagentortyp und die Garagentorhöhe geeignet ist.
- ...das Tor auf seinen einwandfreien mechanischen Zustand. Das Tor muss leichtgängig sein und sich im Gleichgewicht befinden. Überprüfen Sie, ob es sich ordnungsgemäß öffnet und schließt.
- Öffnen Sie das Tor ca. 1 m und lassen Sie es dann los, ein ausgewogenes Tor sollte jetzt in dieser Stellung stehen bleiben. Wenn nicht lassen Sie Ihr Tor durch einen Fachbetrieb einstellen.
- Der Lauf des Tores darf nicht durch schlecht eingestellte Federn oder durch schlecht funktionierende Toraufhängungen bzw. Torkonstruktionen beeinträchtigt werden.

#### Entfernen Sie vor der Montage des Antriebs...

 …alle unnötigen Seile oder Ketten und schalten Sie alle Geräte, etwa Verriegelungen aus, die für den kraftbetätigten Betrieb nicht benötigt werden.



#### Während der Montage besteht Verletzungsgefahr durch Herabstürzen des ungesicherten Tores.

 Achten Sie bei der Montage darauf, dass sich keine Personen im Schwenkbereich des Garagentores aufhalten.



### Falsche Montage kann zu schweren Unfällen und zu Verletzungen führen.

- Installieren Sie die Betätigung für die Notentriegelung in einer Höhe von weniger als 1,8 m.
- Verwenden Sie ausschließlich das beigefügte Montagematerial sowie nur Original-Ersatzteile und Original-Zubehör.
- Bauseitig vorhandene Torverriegelungen können den korrekten Lauf des Tores behindern und müssen deshalb demontiert werden.
- Mangelnde Beleuchtung behindert die Montage und kann zu Verletzungen führen. Sorgen Sie für ausreichende Beleuchtung während der Montage.
- Es kann vorkommen, dass Sie während der Montage das Tor für eine Weile nicht mehr öffnen können.
- Dieser Garagentorantrieb darf nicht für Garagentore genutzt werden, die Öffnungen von mehr als 10 mm Durchmesser haben, oder Ecken und vorstehende Teile, von denen Personen erfasst werden können, beziehungsweise auf denen Personen stehen können.





## Sie benötigen folgende Werkzeuge:



















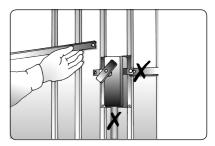
## 9.2 Entfernen der Torverriegelungen

 Demontieren Sie alle senkrechten und waagerechten Torverriegelungen.

#### **HINWEIS!**

Heben Sie die "alten" Torverriegelungen gut auf.

Falls Sie den Garagentorantrieb einmal demontieren, müssen Sie diese wieder montieren um den Originalzustand des Tores wieder herzustellen.

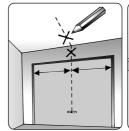






### 1. Tormitte ausmessen und markieren

Markieren Sie die Tormitte wie gezeigt an der Toroberkante, am Torsturz und an der Garagendecke.



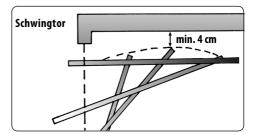


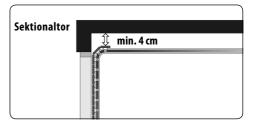
#### 2. Abstand zwischen Toroberkante und Decke ermitteln

Schließen Sie das Tor langsam und messen Sie den Abstand zwischen Toroberkante und Decke.

#### **HINWEIS!**

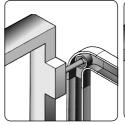
Der Mindestabstand sollte 4 cm betragen.





## 3. Montagehinweis zum Einbau an Sektionaltoren

Wird der Garagentorantrieb für ein Sektionaltor verwendet, so muss bei geschlossenem Tor die Führungsrolle des obersten Torsegments im Bogen der Führungsschiene stehen.





Richtig

Falsch

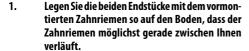


#### 9.4 Zusammenbau der Schienen

#### **HINWEIS!**

Der RolloPort SX5 wird mit drei Schienen geliefert:

- ◆ zwei Endstücke, inkl. vormontiertem Zahnriemen
- ein Mittelteil (ohne Zahnriemen) mit zwei Verbindern.



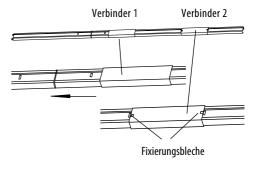
- Schieben Sie die beiden beiliegenden Verbinder über das Mittelteil und legen Sie anschließend das Mittelteil in die Lücke zwischen den beiden Endstücken.
- 3. Führen Sie den Zahnriemen in das Mittelteil ein.
- Schieben Sie jeden der Verbinder über die Schnittstelle zwischen Mittelteil und dem entsprechenden Endstück.

Achten Sie darauf, dass die Verbinder jeweils mittig zwischen den Fixierungsblechen der Schienenunterseite liegen.

 Biegen Sie zum Schluss die Fixierungsbleche mit einem kleinen Schraubendreher nach außen.

Dadurch lassen sich die Verbinder nicht mehr verschieben.







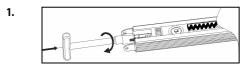
## 9.5 Den Zahnriemen spannen

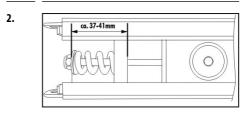
- Schrauben Sie die Spannmutter mit einem geeigneten Steckschlüssel (Ø 10 mm) fest.
- Justieren Sie die Riemenspannung, wie im Bild dargestellt.

#### HINWEIS!

Aufgrund von Fertigungstoleranzen kann der gezeigte Einstellungsbereich von 37 - 41 mm variieren.

Stellen Sie daher sicher, dass der Zahnriemen über die gesamte Schienenlänge hinweg leicht durchhängt, und somit nicht zu stramm gespannt ist. Ein zu stramm gespannter Zahnriemen kann zu Leistungsverlusten des Antriebs führen.



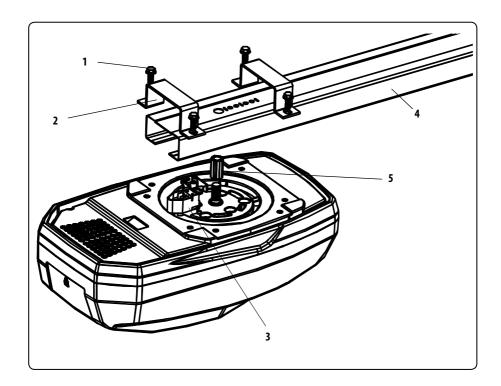




- 1. Setzen Sie zuerst den Vielzahnverbinder (5) ein.
- Setzen Sie die Schiene (4) mit dem innenliegenden Ritzel (ab Werk in der Schiene vormontiert) über den Verbinder (5).
- Stecken Sie zwei Haltewinkel (2) auf die Schiene (4) und schrauben Sie diese mit den beiliegenden Sechskant-Blechschrauben (6 x 15 mm) am Antriebsgehäuse fest.

#### WICHTIG!

Achten Sie darauf, dass der Mikroschalter (3) bei der Montage der Schiene nicht beschädigt wird.



#### Legende

1 = Sechskant Blechschrauben (6 x 15 mm)

2 = Haltewinkel

3 = Mikroschalter

4 = Schiene

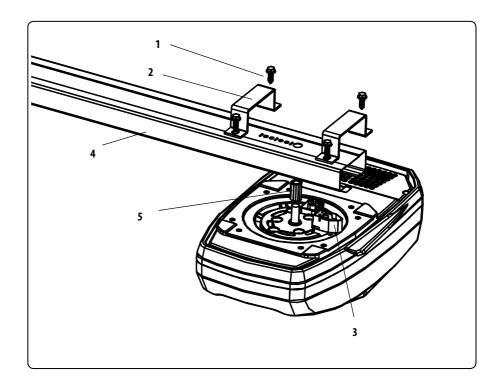
5 = Vielzahnverbinder

#### **HINWEIS!**

Alternativ können Sie den Antrieb auch quer zur Schiene einbauen, z.B. bei engen Platzverhältnissen, s. nächste Seite.



#### Alternative Montage des Antriebs quer zur Schiene.



#### **HINWEIS!**

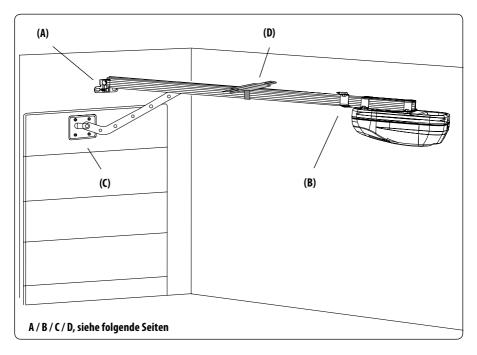
Der Mikroschalter (3) muss immer am Ende der Schiene positioniert sein. Daher muss der Mikroschalter (3) bei der Quermontage des Antriebs entsprechend umgesetzt werden, s. Abbildung oben.



## Beim allen Arbeiten am Mikroschalter (3) besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Lassen Sie den Mikroschalter (3) nur durch eine zugelassene Elektrofachkraft umsetzen.
- ◆ Das Umsetzen des Mikroschalters (3) darf nur im spanungsfreien Zustand erfolgen.
- Ziehen Sie vor Beginn der Arbeiten immer den Netzstecker und sichern Sie die Anlage vor Wiedereinschalten.
- Prüfen Sie die Anlage auf Spannungsfreiheit.





#### Sturzmontage

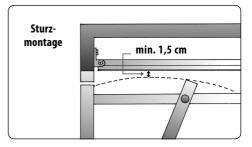
Die Montage sollte vorzugsweise am Sturz erfolgen, da so die auftretenden Kräfte optimal aufgenommen werden können.

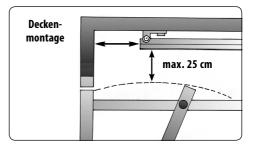
#### Deckenmontage

Für die Deckenmontage sollten Sie den Sturzwinkel um 90 Grad drehen und weiter innen an der Garagendecke befestigen. Dadurch kann der gesamte Schienenweg genutzt werden.

#### **HINWEIS!**

- Der Abstand zum Torblatt darf bei einer Deckenmontage max. 25 cm betragen.
- Verwenden Sie bei Garagenwänden bzw. Garagendecken aus Stein (Beton), die beiliegenden Sechskantschrauben (8 x 60) und Dübel Ø 10 mm.



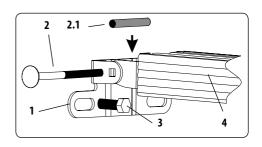




#### **HINWEIS!**

Der Sturzwinkel (1) muss mittig zum Tor montiert werden.

- Zeichnen Sie die Position des Sturzwinkels (1) an und bohren Sie die Montagelöcher (z.B. mit einem 10 mm Steinbohrer).
- Schrauben Sie den Sturzwinkel (1) mit den beiliegenden Sechskantschrauben (3) [8 x 60 mm] fest.
- Führen Sie anschließend die Schiene (4) und die Schutzhülse (2.1) zwischen die Enden des Sturzwinkels (1) und schieben Sie die Schraube (2) [6 x 80 mm] von außen hindurch.
- 4. Sichern Sie zum Schluss die Schiene (4) durch Festziehen der Sechskantmutter.



#### Legende

1 = Sturzwinkel

**2** = Schraube (6 x 80 mm) mit Sechskantmutter

**2.1** = Schutzhülse

3 = Sechskantschraube (8 x 60 mm)

4 = Schiene



#### 9.10 (B) Montage des Haltewinkels (5) am Antriebskopf (7)

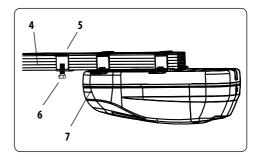
- Schieben Sie den Haltewinkel (5) möglichst nah vor den Antriebskopf (7) auf die Schiene (4).
- Markieren Sie die Montagelöcher für den Haltewinkel (5).

Dazu sollten Sie die gesamte Konstruktion hochheben und gegen die Decke drücken.

#### HINWEIS!

Achten Sie darauf dass die Schiene (4) in Flucht zur Tormitte liegt.

- 3. Bohren Sie die Montagelöcher (z. B. mit einem 10 mm Steinbohrer).
- Schrauben Sie zum Schluss den Haltewinkel (5) mit den beiliegenden Sechskantschrauben (8 x 60 mm) an der Garagendecke fest.



#### Legende

4 = Schiene

5 = Haltewinkel

**6** = Sechskantschraube (8 x 60 mm)

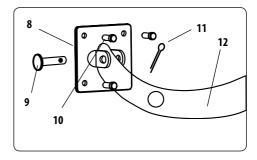
7 = Antriebskopf



## 9.11 (C) Montage des Torwinkels (8)

#### **HINWEIS!**

- Wir empfehlen Ihnen den Torwinkel (8) vorzugsweise am Torrahmen zu befestigen.
- Für Kunststoff- oder dünnwandige Holztore sind zusätzliche Verstrebungen nötig, um eine Beschädigung des Tores zu vermeiden. Sprechen Sie in diesem Fall mit Ihrem Torlieferanten.
- Verwenden Sie zur Montage des Torwinkels (8) schon vorhandene Bohrlöcher, falls möglich.



#### Legende

8 = Torwinkel

9 = Bolzen (8 x 20 mm)

**10** = Sechskant-Blechschraube (6 x 15 mm)

11 = Sicherungssplint (2 x 20 mm)

12 = Toranbinder, gekrümmt

 Legen Sie den Torwinkel (8) auf die Oberkante des Garagentores und richten Sie ihn zur Tormitte (in Flucht zum Profilschlitten) aus. Zeichnen Sie anschließend die vier Befestigungslöcher auf dem Torrahmen an.



 Schlagen Sie die Befestigungslöcher mit Hilfe des beiliegenden Schlagdorns in den Torrahmen.

#### **HINWEIS!**

Blechschrauben benötigen ausreichend Halt im Material. Prüfen Sie die Materialstärke Ihres Torrahmens. Bei ausreichender Materialstärke können Sie die Befestigungslöcher auch mit einem 4 mm Metallbohrer vorbohren, falls Sie die Löcher nicht mit dem Schlagdorn einschlagen können.



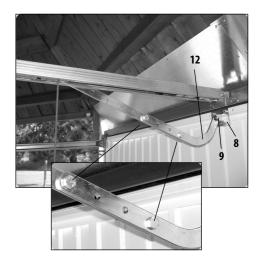




- Schrauben Sie den Torwinkel (8) mit den beiliegenden Sechskant-Blechschrauben (8 x 15 mm) am Rahmen fest.
- Befestigen Sie zum Schluss den Toranbinder (12) mit dem beiliegenden Bolzen (9) am Torwinkel (8).

#### **HINWEIS!**

- Ab Werk ist schon ein gerader Toranbinder vormontiert, dieser ist fest mit der Schiene verbunden.
- Falls Sie (je nach örtlichen Gegebenheiten) den beiliegenden, gebogenen Toranbinder (12) verwenden wollen, müssen Sie diesen mit zwei Sechskantschrauben (8 x 20 mm) am geraden Toranbinder befestigen.
- Sichern Sie zum Schluss den Bolzen (9) durch Aufstecken des Sicherungssplints (11) gegen Herausrutschen.





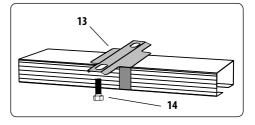
## 9.12 (D) Montage der Mittenabhängung (13)

 Die Mittenabhängung (13) an geeigneter Stelle, möglichst mittig zwischen Tor und Antriebskopf, montieren.

#### Legende

13 = Mittenabhängung

**14** = Sechskantschrauben (8 x 60 mm)





## 9.13 Wichtige Hinweise nach der Montage



Stellen Sie sicher, das die Anlage nach der Montage ordnungsgemäß eingestellt ist, und dass der Antrieb reversiert (zurückfährt), falls das Tor einen 50 mm hohen, auf dem Boden befindlichen Gegenstand berührt (für Antriebe, die über ein Einklemmschutzsystem verfügen, dass bei Kontakt mit der Torunterkante anspricht), s. Seite 36.

Stellen Sie sicher, dass der Antrieb nach der Montage die Öffnungsbewegung des Tores verhindert oder stoppt, wenn das Tor mit einer Masse von 20 kg beladen ist, die zentral an der Torunterkante befestigt ist. Dies gilt insbesondere für Antriebe, die mit einem Tor eingesetzt werden können, das Öffnungen im Torflügel mit einem Durchmesser größer 50 mm hat.



## 9.14 Hinweisschilder mit Warnhinweisen anbringen



## Durch unsachgemäßen Gebrauch besteht erhöhte Verletzungsgefahr.

- Befestigen Sie die Warnaufkleber bezüglich Einklemmgefahren dauerhaft an einem gut sichtbaren Ort oder in der Nähe aller installierten Steuerungen.
- Befestigen Sie das Etikett für manuelle Entriegelung dauerhaft neben dem Bedienungselement.
- Bringen Sie alle Warnaufkleber Schilder so an, dass Sie gut lesbar sind.



## 9.15 Betriebsbereitschaft des Tores herstellen

- Bewegen Sie das Tor vorsichtig, um den Schlitten einzurasten.
- Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose und schalten Sie den Strom ein.
- Das Licht geht an und die Einheit gibt einen einmaligen Signalton von sich und das Display zeigt zyklisch '0' an.



#### 10. Programmierung



Damit die folgenden Einstellungen korrekt gespeichert und ausgeführt werden, müssen Sie eine abschließende Programmierung gemäß Seite 30 durchführen.



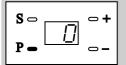
## 10.1 Endpunkte einstellen / Oberen Endpunkt einstellen

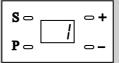


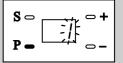
Die falsche Reihenfolge bei der Einstellung der Endpunkte führt zu Fehlfunktionen. Halten Sie unbedingt die vorgegebene Einstellreihenfolge ein.

#### Korrekte Einstellreihenfolge:

- 1. oberen Endpunkt einstellen
- 2. unteren Endpunkt einstellen







- 1. Drücken Sie "P" für ca. 5 Sekunden.
- Der Antrieb erzeugt einen Signalton und zeigt "1".
- 3. Drücken Sie "P", "1" blinkt.





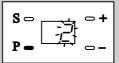


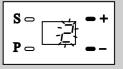
- 4. Drücken Sie "+" oder drücken Sie "-".
- Das Tor fährt auf oder zu.
- Ist das Tor bis zur gewünschten Position hochgefahren, drücken Sie "P", um den oberen Endpunktzu speichern.



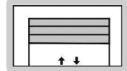
## 10.2 Unteren Endpunkt einstellen







- 1. Drücken Sie "+", in der Anzeige erscheint "2".
- 2. Drücken Sie "P", "2" blinkt.
- 3. Drücken Sie "+" oder drücken Sie "-".





- 4. Das Tor fährt auf oder zu.
- Ist das Tor bis zur gewünschten Position heruntergefahren, drücken Sie "P", um den unteren Endpunkt zu speichern.

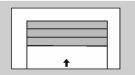




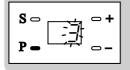
Während der Referenzfahrt besteht Verletzungsgefahr, da der Antrieb sehr große Kräfte entwickelt.

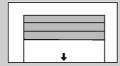


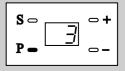




- 1. Drücken Sie "+", in der Anzeige erscheint "3".
- Drücken Sie "P", "3" blinkt.
- Das Tor hebt sich automatisch.

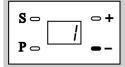






- 4. Drücken Sie nach dem Stopp 2 x auf "P".
- 5. Das Tor senkt sich.
- Drücken Sie nach dem Stopp "P" um die Information zu speichern.

Im Anschluss wird die "O" zyklisch angezeigt und der Antrieb in den Ruhezustand versetzt.



7. Programmierung abschließen, s. Seite 30 / Methode 1.

#### HINWEIS!

- Mit der Einstellung der beiden Endpunkte und mit der Referenzfahrt zur Kraftmessung haben Sie die erforderlichen Grundeinstellungen zum sicheren Betrieb erfüllt.
- Falls Sie keinen Bedarf an weiteren Einstellungen haben, müssen Sie die Programmierung gemäß Methode 1 auf der Seite 30 abschließen um die vorangegangenen Grundeinstellungen zu übernehmen.
- Die folgenden individuellen Einstellungen k\u00f6nnen Sie danach jeweils einzeln oder nach allen Einstellungen mit der Methode 2 auf Seite 30 abschlie\u00dfen.

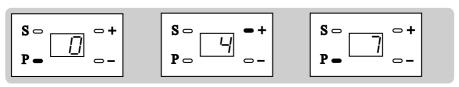


#### **HINWEIS!**

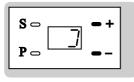
Der Antrieb ist ab Werk auf Stufe 3 eingestellt. Bei Bedarf (z.B. bei zu niedrigem Kraftniveau) können Sie die Kraftbegrenzung nachträglich anpassen.



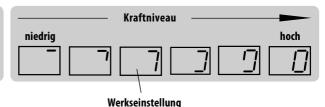
Ein zu niedriges Kraftniveau beeinträchtigt die Torbewegung, besonders wenn die mechanische Struktur des Tores nicht gut ausbalanciert ist.

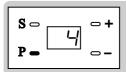


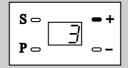
- 1. Drücken Sie "P" für ca. 5 Sekunden.
- Drücken Sie auf "+"
   (evtl. mehrfach drücken)
   bis die "4" angezeigt wird.
- Drücken Sie "P", in der Anzeige erscheint "7" (Stufe 3).

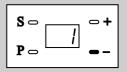


4. Drücken Sie "+" oder drücken Sie "-", um die Stufe auszuwählen.









- 5. Drücken Sie "P", um die Einstellung zu speichern.
- 6. WICHTIG Referenzfahrt zur Kraftmessung wiederholen, s. Seite 24.
- 7. Programmierung abschließen, s. Seite 30 / Methode 1.



Nach einer Neueinstellung des Kraftniveaus müssen Sie zwingend die Referenzfahrt zur Kraftmessung wiederholen und erneut die Programmierung abschließen.

Wird keine Referenzfahrt zur Kraftmessung durchgeführt besteht Verletzungsgefahr. Ebenfalls besteht während der Referenzfahrt Verletzungsgefahr da der Antrieb sehr große Kräfte entwickelt.

## 10.5 Alarmeinstellung

(für RolloPort SX5 DuoFern auch via HomePilot® einstellbar)

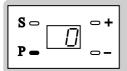


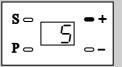
! We

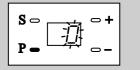
Wenn der Alarm eingeschaltet ist erzeugt der Antrieb einen Signalton, wenn das Tor länger als 10 Minuten geöffnet ist. Der Signalton ertönt alle 10 Minuten für 30 Sekunden.

#### Beenden des Alarmtons:

Drücken Sie die Torsteuerungstaste, um das Tor vollständig zu schließen.



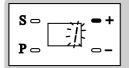




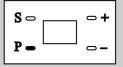
1. Drücken Sie "P" für ca. 5 Sekunden.

 Drücken Sie auf "+".
 (evtl. mehrfach drücken) bis die "5" angezeigt wird. 3. Drücken Sie "P", die Anzeige ist "O".

(0 = Aus = Werkseinstellung)







4. Drücken Sie "+", die Anzeige ist "1".

(1 = Ein = Die Alarmeinstellung ist eingeschaltet)  Drücken Sie "P" um die Alarmeinstellung zu speichern.  Programmierung abschließen (s. Seite 30 / Methode 2) oder weiter mit nächster Einstellung.



## 10.6 Automatische Schließzeiteinstellung

(für RolloPort SX5 DuoFern auch via HomePilot® einstellbar)

#### **HINWEIS!**

Bevor sich das Tor automatisch schließt, erzeugt der Antrieb für 20 Sekunden einen Signalton. Gleichzeitig blinkt das Licht.

Sobald sich das Tor schließt, bleibt das Licht dauerhaft eingeschaltet und der Signalton ertönt weiter.

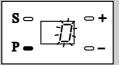
Nachdem das Tor geschlossen ist beendet der Antrieb den Signalton und das Licht bleibt für weitere 3 Minuten an.

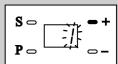




1. Drücken Sie "P" für ca. 5 Sekunden.

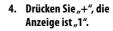
Drücken Sie auf "+".
 (evtl. mehrfach drücken) bis die "6" angezeigt wird.





3. Drücken Sie "P", die Anzeige ist "O".

(0 = Aus = Werkseinstellung)



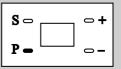
(1 = Ein = Automatische Schließzeit = 30 Sekunden)

#### 10.6 Automatische Schließzeiteinstellung

(für RolloPort SX5 DuoFern auch via HomePilot® einstellbar)







 Drücken Sie "+" und wählen Sie die gewünschte Schließzeit:

> 1 = 30 s 5 = 150 s 2 = 60 s 6 = 180 s3 = 90 s 7 = 210 s

> 4 = 120 s 8 = 240 s (Maximum)

 Drücken Sie "P" um die Einstellung zu speichern.  Programmierung abschließen, (s. Seite 30 / Methode 2) oder weiter mit nächster Einstellung.



## 10.7 2000-Zyklen-Alarmeinstellung

(für RolloPort SX5 DuoFern auch via HomePilot® einstellbar)



Überprüfen Sie nach einiger Zeit des Betriebes regelmäßig, ob das Tor beim Öffnen/Schließen horizontal ist und ob die Feder genügend Kraft hat, um das Tor zu heben.

Fügen Sie zu allen beweglichen Teilen regelmäßig eine geeignete Menge Schmiermittel hinzu.

#### **HINWEIS!**

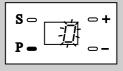
lst diese Funktion aktiviert, wird der Antrieb nach 2000 Zyklen in gewissen Abständen durch einen kurzen Pfeifton signalisieren, dass das Tor gewartet werden muss.

#### Alarmton beenden

Schalten Sie den Strom aus und wieder ein, oder drücken Sie die Taste "**P**" für 5 Sekunden.



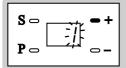


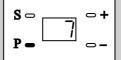


Drücken Sie "P" für ca. 5 Sekunden.

 Drücken Sie auf ",+".
 (evtl. mehrfach drücken) bis die ",7" angezeigt wird. Drücken Sie "P", die Anzeige ist "0".

(0 = Aus = Werkseinstellung)







4. Drücken Sie "+", die Anzeige ist "1".

(1 = Ein)

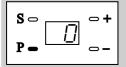
5. Drücken Sie "P", um die Einstellung zu speichern.  Programmierung abschließen (s. Seite 30 / Methode 2) oder weiter mit nächster Einstellung.

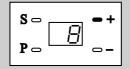


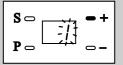
## 10.8 Einstellen der Auffahrgeschwindigkeit

(für RolloPort SX5 DuoFern auch via HomePilot® einstellbar)

Mit Hilfe dieser Funktion können Sie die Geschwindigkeit der Aufbewegung je nach individuellem Bedarf einstellen. Die Einstellung der Auffahrgeschwindigkeit erfolgt in cm/s (Zentimetern pro Sekunde).



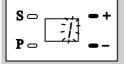


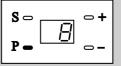


- 1. Drücken Sie "P" für ca. 5 Sekunden.
- 2. Drücken Sie auf "+" (evtl. mehrfach drücken) bis die "8" angezeigt wird.
- Drücken Sie "P", die Anzeige ist "1".

(1 = 11 cm/s Auffahrgeschwindigkeit)

(3 = 19 cm/s = Werkseinstellung)







- Drücken Sie "+" oder "–" und wählen Sie die gewünschte Geschwindigkeit.
  - $1 = 11 \, \text{cm/s}$
  - $2 = 15 \, \text{cm/s}$
  - 3 = 19 cm / s (Maximum)

- Drücken Sie "P" um die Einstellung zu speichern.
- Programmierung abschließen(s. Seite 30/Methode 2) oder weiter mit nächster Einstellung.



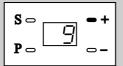
## 10.9 Einschalten der Back-Jump Funktion

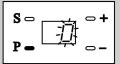
(für RolloPort SX5 DuoFern auch via HomePilot® einstellbar)

#### **Funktion**

Nach dem Schließen entlastet die Back-Jump Funktion den Antriebsstrang durch ein kurzes (10 mm) Fahren in Gegenrichtung.







- 1. Drücken Sie "P" für ca. 5 Sekunden.
- 2. Drücken Sie auf "+"

  (evtl. mehrfach drücken)
  bis "9" angezeigt wird.
- Drücken Sie "P", die Anzeige ist "0".

(0 = Aus = Werkseinstellung)







 Drücken Sie "+", die Anzeige ist "1".

> (1 = Ein = Die Back-Jump Funktion ist eingeschaltet.)

- 5. Drücken Sie "P" um die Einstellung zu speichern.
- 6. Programmierung abschließen (s. Seite 30/Methode 2) oder weiter mit nächster Einstellung.



#### **HINWEIS!**

 Bitte beachten, dieser abschließende Schritt muss ausgeführt werden, da die gespeicherten Informationen sonst verloren gehen.

#### Für den RolloPort SX5 DuoFern gilt:

Die Programmierung muss abgeschlossen sein, damit Sie Einstellungen im DuoFern Netzwerk bzw. im HomePilot® vornehmen können.

#### Sie können die Programmierung wie folgt auf zwei Arten abschließen:

#### Methode 1: Diese Methode unbedingt nach der Referenzfahrt durchführen

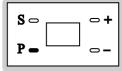






 Drücken Sie nach der Referenzfahrt auf "–" (evtl. mehrfach drücken) bis "1" angezeigt wird.  Halten Sie "P"
 Sekunden lang gedrückt.  "0" wird zyklisch angezeigt, um die Programmierung abzuschließen und den Antrieb in den Ruhezustand zu versetzen.

## Methode 2: Nach allen anderen Einstellungen

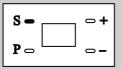


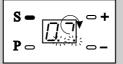


 Halten Sie nach
 Abschluss einer beliebigen Einstellung "P" 5 Sekunden lang gedrückt.  "0" wird zyklisch angezeigt, um die Programmierung abzuschließen und den Antrieb in den Ruhezustand zu versetzen.



#### Handsender oder DuoFern Sender anmelden:







- Drücken Sie "S" für ca.
   Sekunden und lassen Sie dann los.
- Zur Quittierung blinken kurz zwei grüne Punkte unten in der Anzeige.
- Einen Handsender anmelden.
- Drücken Sie 2 x auf die zuvor eingestellte Taste des Handsenders.

Während der Anmeldung sendet der Antrieb zur Quittierung einen Signalton.





RolloPort SX5 DuoFern

- Einen DuoFern Sender oder einen HomePilot® anmelden
- Schalten Sie den DuoFern Sender bzw. den HomePilot® in den Anmeldemodus.

Die Anmeldung erfolgt automatisch.

Nach erfolgreicher Anmeldung leuchtet der linke Punkt ca. zwei Sekunden lang auf.

#### **HINWEIS!**

Nach erfolgreicher Anmeldung können Sie Ihren Garagentorantrieb mit dem Handsender bedienen. Sie können maximal bis zu 16 weitere Handsender anmelden.

#### RolloPort SX5 DuoFern

Sie können hier zusätzlich bis zu 20 DuoFern Sender anmelden.

Handsender oder DuoFern Sender abmelden:



Aus Sicherheitsgründen muss ein Handsender bei Verlust abgemeldet werden, damit das Garagentor nicht durch Unbefugte bedient werden kann.





- Drücken und halten Sie "S" 8 Sekunden lang gedrückt.
- 2. In der Anzeige erlischt die "0".

Alle Handsender sind abgemeldet.

## RolloPort SX5 DuoFern

Alle DuoFern Sender sind abgemeldet.



## 12. Verwendung und Montage einer Lichtschranke SX5

Als zusätzliche Sicherheitseinrichtung können Sie an den RolloPort SX5 Garagentorantrieb eine Lichtschranke anschließen (Art.-Nr. 8000 00 51).

#### Zusätzlich gilt für den RolloPort SX5 DuoFern

- Garagentorantriebe mit automatischem Zulauf (z.B. RolloPort SX5 DuoFern) müssen neben einer serienmäßig vorhandenen Kraftbegrenzung, über eine zusätzlich angeschlossene Sicherheitseinrichtung (z. B. Lichtschranke) verfügen.
- Der RolloPort SX5 DuoFern darf nur mit einer zusätzlich angeschlossenen Lichtschranke im Automatikbetrieb (automatisches Schließen) verwendet werden.

## Funktionsbeschreibung für den Betrieb mit einer Lichtschranke.

Wird das Signal der Lichtschranke unterbrochen, während das Garagentor schließt, stoppt der Garagentorantrieb und fährt anschließend bis zum oberen Endpunkt.

#### Montage einer Lichtschranke SX5



Lesen Sie dazu die entsprechende Bedienungsanleitung.

### Elektrischer Anschluss einer Lichtschranke SX5

Siehe Seite 33.



## 13. Anschluss elektrischer Zusatzeinrichtungen



## Bei allen Arbeiten an elektrischen Anlagen besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Der Anschluss von elektrischen Zusatzeinrichtungen darf nur durch eine zugelassene Elektrofachkraft erfolgen.
- Ziehen Sie vor dem Öffnen der Abdeckhaube immer den Netzstecker und prüfen Sie die Anlage auf Spannungsfreiheit.



## Herstellerfremdes Zubehör kann zu Fehlfunktionen oder zu Sachbeschädigungen führen.

- Verwenden Sie ausschließlich Original-Zubehör. Fremdspannung an den Schraubklemmen für den externen Taster führt zum Kurzschluss und zur Zerstörung der Antriebselektronik.
- Keine Fremdspannung an die Klemme für den externen Taster anschließen die Klemmen sind potentialfreie Kontakte.



## Die unsachgemäße Montage von externen Tastern kann die Betriebssicherheit gefährden.

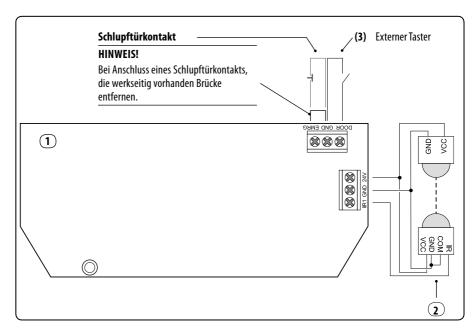
Montieren Sie Innentaster, Codierschalter etc. immer:

- außerhalb der Reichweite von sich bewegenden Teilen.
- in Sichtweite des Tores
- mindestens in 1,5 m Höhe

#### **HINWEIS!**

Zum elektrischen Anschluss des RolloPort SX5 müssen Sie die beiden Schrauben in der Schutzhaube (2) lösen und die Schutzhaube (2) vom Antrieb abnehmen.





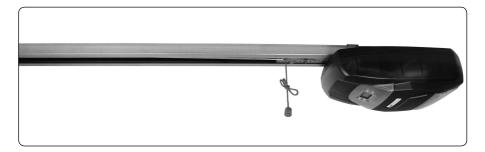
## Legende

1 = Hauptplatine

2 = Infrarot-Lichtschranke (optional)

**3** = externer Taster (optional)





#### Im Falle eines Stromausfalls:

 Wollen Sie das Tor bei Stromausfall manuell bedienen, müssen Sie am Seil der Notentriegelung ziehen, damit diese das Tor vom Antrieb entriegelt.

Danach können Sie das Tor frei bewegen.



Es besteht Verletzungsgefahr. Das Tor kann beim Entriegeln unkontrolliert herunterfallen (z.B. wenn das Tor sich nicht im Gleichgewicht befindet).

- Schließen oder öffnen Sie nach jeder Entriegelung das Tor immer vollständig.
- Die Notentriegelung ist nicht für den "täglichen Gebrauch" bestimmt.

#### Wenn der Strom wieder da ist:

 Bedienen Sie den Handsender oder den Wandschalter.

#### **HINWEIS!**

Das Einkuppeln erfolgt automatisch.

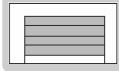


## 15. Anleitung für den Anwender

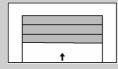
#### Hinweise für den Einsatz

- Überprüfen Sie das Antriebssystem um festzustellen, ob es sich beim ersten Einsatz des Garagentorantriebs leicht bewegt.
- Überprüfen Sie nach einiger Zeit im Gebrauch regelmäßig, ob das Tor beim Öffnen/Schließen horizontal bleibt und ob die Feder genügend Kraft hat, um das Tor zu heben. Fügen Sie zu allen beweglichen Teilen regelmäßig eine geeignete Menge Schmiermittel hinzu.
- Im Falle eines Stromausfalls können Sie die Notentriegelung ziehen und das Tor von Hand frei bewegen.

- Wenn der Strom wieder zur Verfügung steht, können Sie den Handsender oder die Wandkonsole bedienen, die Notentriegelung rastet automatisch ein.
- Das Tor kann danach wieder mit dem Handsender oder der Wandkonsole bedient werden.



 Im Falle eines Stromausfalls stoppt das Tor seine Bewegung.



 Drücken Sie, sobald der Strom wieder zur Verfügung steht, eine beliebige Taste des Handsenders. Das Tor öffnet sich.



3. Entsprechend dem Programmspeicher hebt sich das Tor bis zum oberen Endpunkt und bleibt dann stehen.

#### Normalbetrieb

#### ◆ Fernbedienung

Durch Drücken einer beliebigen Taste des Handsenders kann das Tor geöffnet, geschlossen oder angehalten werden.

#### Handbedienung

Im Falle eines Stromausfalls kann das Öffnen oder Schließen des Tors von Hand erfolgen, sobald der Antrieb entkoppelt wurde, s. Seite 34.







Durch defekte Toranlagen bzw. Sicherheitseinrichtungen besteht Verletzungsgefahr.

Zu Ihrer Sicherheit sollten Sie die empfohlenen Wartungsintervalle für Ihre Toranlage inkl. aller Sicherheitseinrichtungen einhalten.

#### Wartungsintervall:

Lassen Sie die Toranlage vor der ersten Inbetriebnahme, je nach Bedarf jedoch mindestens einmal jährlich von einem Fachbetrieb prüfen.

## $\wedge$

#### Regelmäßige Prüfungen der Verschleißteile

Es besteht Verletzungsgefahr durch defekte bzw. verschlissene Bauteile.

Prüfen Sie daher die Anlage regelmäßig auf Anzeichen von Verschleiß, Beschädigung oder auf mangelhafte Balance des Tores.

Benutzen Sie das Tor auf keinen Fall, wenn Reparaturoder Einstellarbeiten durchgeführt werden müssen, da ein Fehler in der Anlage oder ein falsch ausbalanciertes Tor Verletzungen verursachen kann.

#### Prüfen Sie:

- Alle Schraubenverbindungen auf festen Sitz
- Kabel auf Beschädigung
- Federn und Befestigungsteile



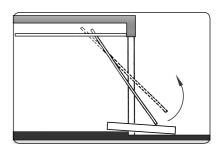
#### Es besteht Verletzungsgefahr durch die sehr stark gespannten Torfedern.

- ◆ Tauschen Sie niemals selbst die Torfedern aus.
- ◆ Lassen Sie alle Arbeiten an der Tormechanik und den Federn von einem Fachmann durchführen.



## 16.1 Monatliche Prüfung der Hinderniserkennung (Kraftbegrenzung)

- 1. Fahren Sie das Tor in die Endstellung auf.
- Legen Sie einen 50 mm hohen Gegenstand, z. B. einen Holzklotz, in die Laufrichtung des Tores.
- Schließen Sie das Tor durch Betätigen des Handsenders.
- Stößt das Tor bei Schließen oder Öffnen gegen ein Hindernis, stoppt der Antrieb automatisch und öffnet das Garagentor vollständig.
- Entfernen Sie anschließend das Hindernis.
- Nach der Beseitigung des Hindernisses können Sie den Garagentorantrieb wieder normal bedienen.



Einen ca. 50 mm Holzklotz in die Laufrichtung des Tores legen.



Die Justierung falls notwendig korrigieren und erneut überprüfen, da eine unkorrekte Justierung eine Gefährdung darstellen kann.

Versorgungsspannung:	220 - 240 V / 50 - 60 Hz		
Motor:	24 V (DC) Gleichstrom		
Antriebsart:	Zahnriemen		
Stand-by-Verbrauch:			
- RolloPort SX5 DuoFern:	< 1,0 W		
- RolloPort SX5:	< 1,5 W		
Zugkraft:	max. 900 N / 90 kg		
Torlaufgeschwindigkeit:			
- Aufrichtung:	11 / 15 / 19 cm / Sekunde (justierbar)		
- Abrichtung:	11 cm / Sekunde		
Zulässige Umgebungstemperatur:	−10 bis + 40 °C		
Beleuchtung:	integrierte Power-LED mit Zeitbegrenzung		
Gesamtlänge:			
- bei Standardmontage:	3475 mm		
- bei 90° Montage des Antriebs	3335 mm		
Maximale Hubhöhe:	2550 mm		
Funkfrequenz der Handsender:	433 MHz Rolling Code		
Sendefrequenz RolloPort SX5 DuoFern:	434,5 MHz		
Sendeleistung RolloPort SX5 DuoFern:	max. 10 mW		
Maximale Anzahl der DuoFern Geräte:	20		
Funkreichweite RolloPort SX5 DuoFern:	max. 50 m im offenen Gelände		
	max. 30 m im Gebäude, abhängig von der Bausubstanz		

## 17.1 Zulässige Garagentormaße

MaximaleTorgröße:	12,5 m² (für leichtgängige Schwing- und Sektionaltore)
Minimale Sturzhöhe:	4 cm
Max. Füllungsgewicht für Schwingtore:	7 kg/m <sup>2</sup>

Fehler	Ursachen	Lösung
Der Antrieb funktioniert nicht.	<ol> <li>Der Stecker ist nicht sicher eingesteckt.</li> <li>Die Sicherung hat ausgelöst.</li> </ol>	Netzstecker in Steckdose stecken.      Ursache von einem Techniker prüfen lassen, danach die Sicherung wieder einschalten.
Der Handsender kann den Antrieb nicht bedienen.	Der Handsender wurde eventuell falsch oder gar nicht angemeldet.     Die Batterie ist leer.	<ol> <li>Melden Sie den Handsender neu an, siehe Seite 31.</li> <li>Setzen Sie eine neue Batterie ein.</li> </ol>
Die Reichweite des Handsenders ist zu gering.	Die Batterie ist möglicherweise leer.	Ersetzen Sie sie durch eine Neue vom gleichen Modell.
Der Zahnriemen bewegt sich, aber das Tor nicht.	Die Notentriegelung ist möglicher- weise ausgelöst.	Bedienen Sie den Antrieb, bis die Notentriegelung automatisch wieder einrastet.
Der Zahnriemen hängt durch und ist laut.	Die Zahnriemen ist lose auf Grund nachgelassener Spannung des Rie- mens.	Spannen Sie den Zahnriemen wie auf Seite 15 beschrieben.
Das Tor bewegt sich nicht und auf dem Display wird nichts angezeigt. Die rote LED-Leuchte auf der Leiter- platte ist an.	Das Torsystem ist nicht gut ausba- lanciert und verursacht eine hohe Spitzenleistung. Hierdurch wird die Schutzfunktion des Antriebs aus- gelöst.	Schalten Sie die Stromversorgung für mindestens 3 Minuten ab. Justieren Sie dann das Torsystem und stellen Sie sicher, dass es gut ausbalanciert ist.
In der Anzeige erscheint die Fehlermeldung " <b>F/H</b> ".	Von der Elektronik wurde ein Fehler festgestellt.  Mögliche Fehler:  ◆ Kraftüberschreitung  ◆ Der Schlupftürkontakt hat ausgelöst.  ◆ Eine Sicherung ist defekt.	Beseitigen Sie die Fehlerursache oder lassen Sie den Garagentorantrieb von einem Fachbetrieb überprüfen.
In der Anzeige erscheint die Fehlermeldung " <b>A</b> ".	Die Lichtschranke wurde unterbro- chen.	1. Kontrollieren Sie ob sich eine Person oder ein Hinderniss im Überwachungsbereich der Lichtschranke befindet.  2. Entfernen Sie ein vorhandenes Hinderniss.

Die Garagentorantriebe der Serien **RolloPort SX5 und RolloPortSX5 DuoFern** (Artikel-Nr. 45009071/45059071) inklusive Handsender, erfüllen die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien.



i

2006/42/EG Maschinenrichtlinie 2006/95/EG Niederspannungsrichtlinie 2004/108/EG EMV Richtlinie 1999/5/EG

Die Konformität wurde nachgewiesen. Die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt.

**R&TTE Richtlinie** 

RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH

Buschkamp 7

46414 Rhede (Deutschland)

## 20. Umweltgerechte Entsorgung



Dieses Produkt darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Dieses Produkt muss an einer autorisierten Stelle für das Recyceln von Elektronik und Elektrogeräten entsorgt werden.

Durch das Sammeln und Recyceln von Abfällen helfen Sie natürliche Ressourcen zu schonen und stellen sicher, dass Produkte in umweltfreundlicher Art und Weise entsorgt werden. i

RADEMACHER Geräte-Elektronik GmbH gibt eine 36monatige Garantie für Neugeräte, die entsprechend der Einbauanleitung montiert wurden. Von der Garantie abgedeckt sind alle Konstruktionsfehler, Materialfehler und Fabrikationsfehler.

#### Ausgenommen von der Garantie sind:

- ◆ Fehlerhafter Einbau oder Installation
- Nichtbeachtung der Einbau- und Bedienungsanleitung
- Unsachgemäße Bedienung oder Beanspruchung
- Äußere Einwirkungen wie Stöße, Schläge oder Witterung
- Reparaturen und Abänderungen von dritten, nicht autorisierten Stellen
- Verwendung ungeeigneter Zubehörteile
- Schäden durch unzulässige Überspannungen (z.B. Blitzeinschlag)
- Funktionsstörungen durch Funkfrequenzüberlagerungen und sonstige Funkstörungen

Innerhalb der Garantiezeit auftretende Mängel beseitigt RADEMACHER kostenlos entweder durch Reparatur oder durch Ersatz der betreffenden Teile oder durch Lieferung eines gleichwertigen oder neuen Ersatzgerätes. Durch Ersatzlieferung oder Reparatur aus Garantiegründen tritt keine generelle Verlängerung der ursprünglichen Garantiezeit ein.

#### **RADEMACHER**

Geräte-Elektronik GmbH Buschkamp 7 46414 Rhede (Deutschland) info@rademacher.de

#### www.rademacher.de

Service:

Hotline 01807 933-171\* Telefax +49 2872 933-253 service@rademacher.de

 30 Sekunden kostenlos, danach 14 ct/Minute aus dem dt. Festnetz bzw. max. 42 ct/Minute aus dem dt. Mobilfunknetz.